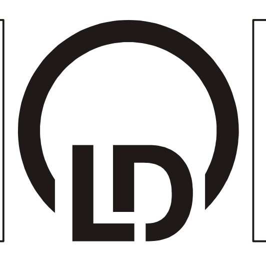
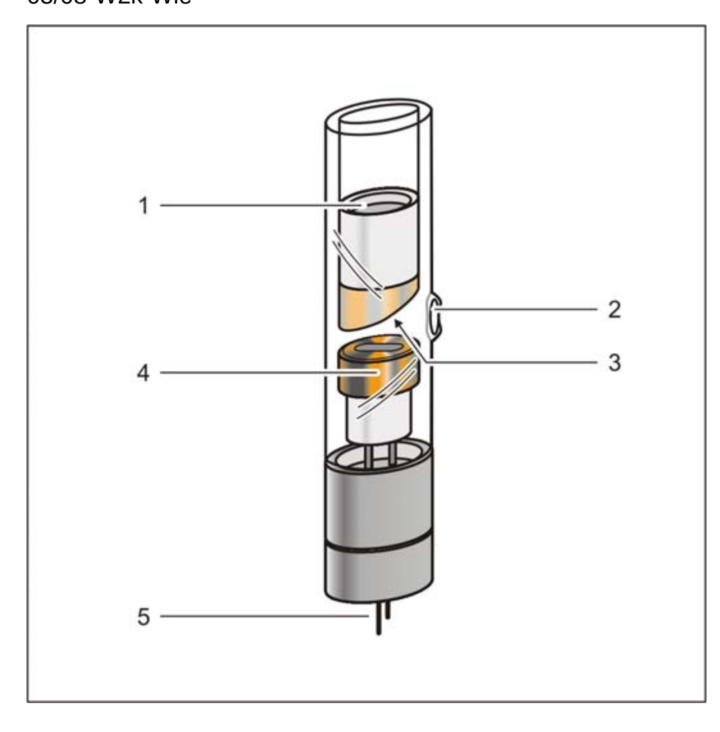
Physique | Chimie · Biologie | Technique



Lehr– und Didaktiksysteme
LD Didactic GmbH
Leyboldstrasse 1 · D-50354 Huerth

05/08-W2k-Wie



Mode d' emploi 554 862

Tube à rayons X Cu (554 862)

1 Filetage, pour refroidisseur
2 Fenêtre de sortie
3 Anode de cuivre
4 Cathode incandescente
5 Culot à broches

Mesures administratives

Avant la première mise en service du tube à rayons X Cu, il est absolument indispensable de s'assurer que la mise en service prévue est autorisée par les autorités responsables et qu'elle a été signalée en bonne et due forme. Elle doit répondre aux lois, décrets et prescriptions en vigueur dans votre pays.

Remarques de sécurité

L'homologation comme appareillage à rayons X pour l'enseignement et appareil de protection totale d'après BfS 05/07 V/Sch RöV (règlement allemand) pour l'appareil à rayons X (554 800) inclut également le service du tube à rayons X Cu.

- N'utiliser le tube à rayons X Cu que dans l'appareil à rayons X (554 800).

Il est interdit d'enlever le cylindre en verre au plomb.

- Ne pas dévisser les vis de fixation.

Il faut éviter la surchauffe de l'anode du tube à rayons X Cu.

- A la mise en service de l'appareil à rayons X, vérifier que le ventilateur dans la partie tube tourne bien.

1 Description

Le tube à rayons X Cu est un tube à cathode incandescente à chauffage direct avec un culot à broches bipolaire, prévu pour être monté dans l'appareil à rayons X (554 800).

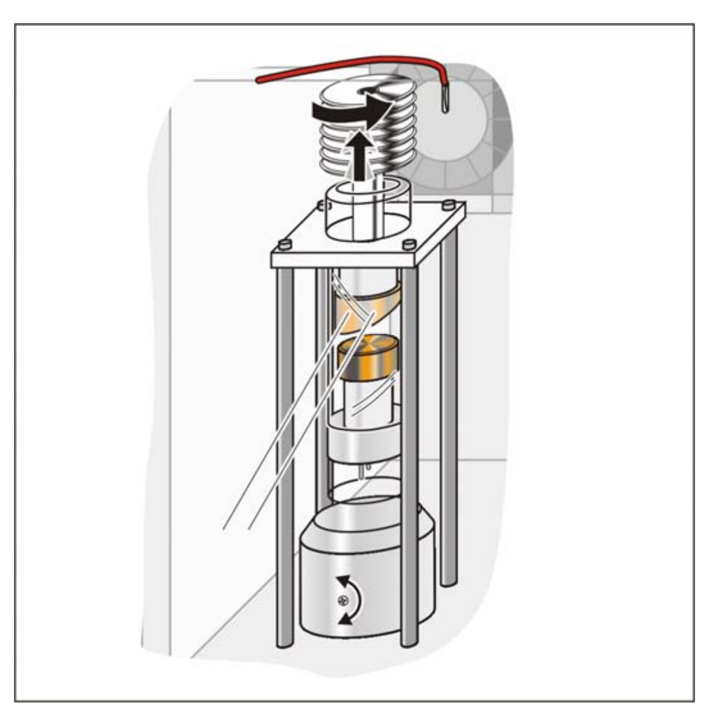
2 Fournitures

1 tube à rayons X Cu
2 certificats de qualité
(pour le tube à rayons X Cu, en allemand)
2 copies de l'homologation BfS 05/07 V/Sch RöV
(pour l'appareil à rayons X 554 800, en allemand)
1 Mode d' emploi 554 862
1 filtre en nickel

3 Caractéristiques techniques

Matériau de l'anode :	cuivre K_α = 8,04 keV (154 pm), K_β = 8,91 keV (139 pm)
Tension max. de l'anode :	35 kV
Courant d'émission max. :	1 mA
Taille du foyer :	env. 2 mm^2
Durée minimale de service :	env. 300 h
Raccord pour le chauffage de la cathode :	prise bipolaire
Filetage :	convient pour le refroidisseur dans la partie tube de l'appareil à rayons X (554 800)
Dimensions :	20 cm × 4,5 cm Ø
Masse :	0,3 kg

4 Montage et démontage



N.B. :

Pour monter (et démonter) le tube à rayons X Cu, arrêter l'appareil à rayons X ou débrancher la prise secteur.

4.1 Montage :

- Enfoncer le tube à rayons X Cu dans le cylindre de verre au plomb. Enficher le tube à rayons X dans le culot de sorte que le biais de l'anode soit tourné vers la zone de mesure. Enfoncer le tube à rayons X jusqu'au fond.
- Visser la vis de fixation sur le culot circulaire du tube.
- Visser le refroidisseur à la main.
- Introduire le câble haute tension dans le perçage du refroidisseur en l'enfonçant bien droit par le haut de façon à ce que l'isolation soit elle aussi dans le perçage.

4.2 Démontage :

- Si besoin est, laisser refroidir le tube à rayons X Cu.
- Sortir le câble haute tension du refroidisseur en le tirant bien droit par le haut.
- Desserrer la vis de fixation sur le culot circulaire du tube.
- S'emparer du tube à rayons X Cu par le refroidisseur et le sortir du culot en le faisant prudemment basculer d'un côté et de l'autre. Ce faisant, ne pas endommager le corps en verre.
- S'emparer du tube à rayons X Cu par le corps en verre et dévisser le refroidisseur (taraudage à droite standard).
- Enlever le tube à rayons X Cu et le refroidisseur.

LD Didactic GmbH · Leyboldstrasse 1 · D-50354 Huerth / Germany · Phone (02233) 604-0 · Fax (02233) 604-222 · e-mail: info@ld-didactic.de